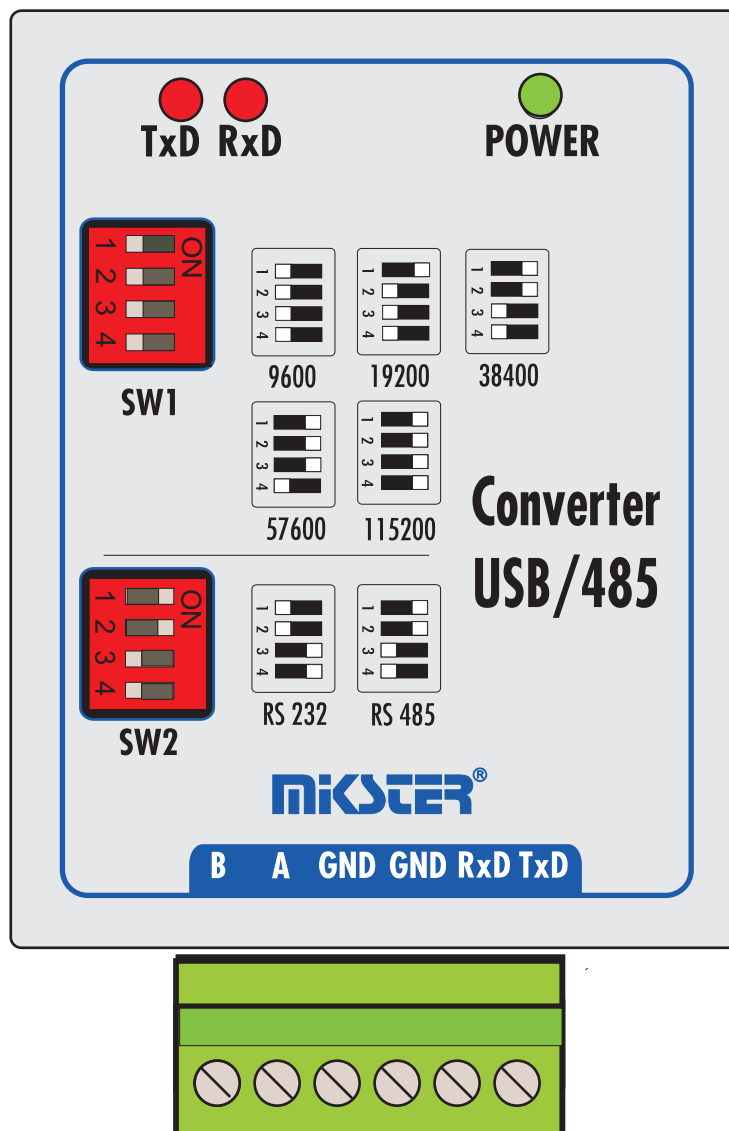


Руководство по обслуживанию оптоизолированного конвертера USB – Rs485

Версия 1.3



Mikster®

41 - 250 Czeladź ul. Wojkowicka 21
tel.: +48 (32) 763-77-77
Fax.: 763 - 75 - 94
www.mikster.com
mikster@mikster.com
(31.10.2008r.)

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	3
1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ.....	4
2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОМПЬЮТЕРУ.....	4
3. КОНФИГУРАЦИЯ КОНВЕРТЕРА USB-RS485.....	5
4. УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА ДЛЯ КОНВЕРТЕРА.....	6
4.1.Windows 98.....	6
4.2.Windows XP.....	8
5. ПРИМЕР КОНФИГУРАЦИИ.....	11
6. ТОПОЛОГИЯ СЕТИ	12

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

РАЗМЕРЫ КОРПУСА:

-76мм X 59мм

ПИТАНИЕ:

-5V(DC), ПИТАНИЕ ОТ USB-ПОРТА КОМПЬЮТЕРА

КОНСТРУКЦИЯ:

Ц

-ЕЛЬНАЯ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОТЫ:

- 20..+70 °C

ЦИФРОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ:

- ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТ

1x USB (К КОМПЬЮТЕРУ)

1xRS-485 ИЛИ 1x RS-232

(переключаемый переключателем, гальваническая изоляция)

1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Конвертер служит для изменения сигнала из стандартного USB на последовательный сигнал RS-485 или RS-232. Возможно преобразование между USB и RS-485 или USB и RS-232.

Для замены видов преобразования предназначен переключатель.

Конвертер оснащён в оборудованную систему для переключения направления передачи (для RS-485), возможна также установка пяти разных скоростей передачи:

- 9600 битов в секунду
- 19200 битов в секунду
- 38400 битов в секунду
- 57600 битов в секунду
- 115200 битов в секунду

В компьютере конвертер указывается, как дополнительный COM-порт.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОМПЬЮТЕРУ

Для подключения конвертера к компьютеру служит USB-кабель с разъёмами типа A с обеих сторон (см. рисунок)

ВНИМАНИЕ:

Перед подключением следует убедиться, что USB-порт включен в bios-е компьютера. Если соответствующая функция BIOS-а выключена, компьютер после подключения конвертера не обнаружит нового оборудования и установка контроллеров будет невозможна.



Рис.1. Вилка USB

Конвертер следует подключить к одной из USB розеток в компьютере.

ВНИМАНИЕ:

в случае, если в конвертере включатся все индикаторы, следует отключить и повторно подключить USB-кабель. Причиной такой ситуации может быть способ установления в начальное состояние USB-порта на некоторых главных панелях компьютера или система Windows.

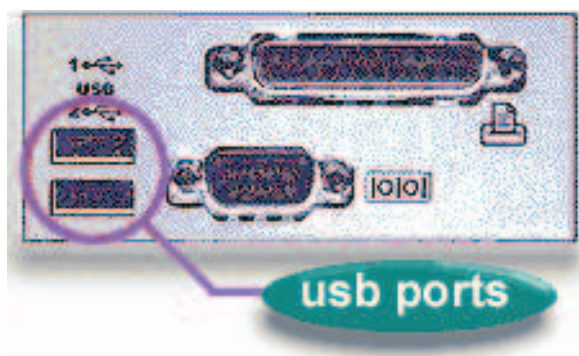
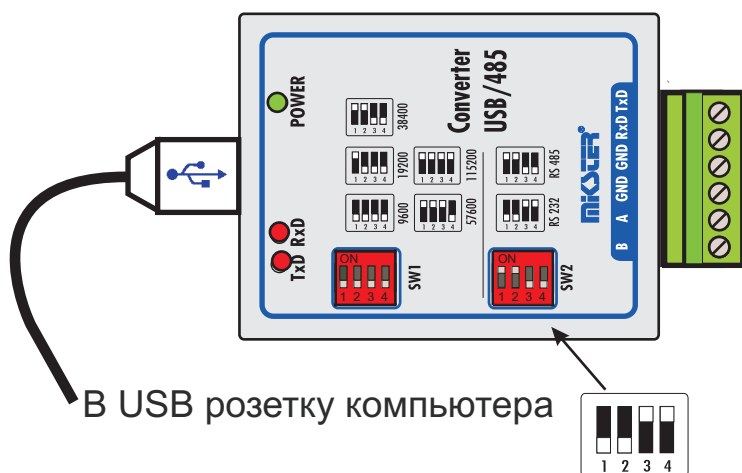


Рис.2. Расположение розеток в компьютере.

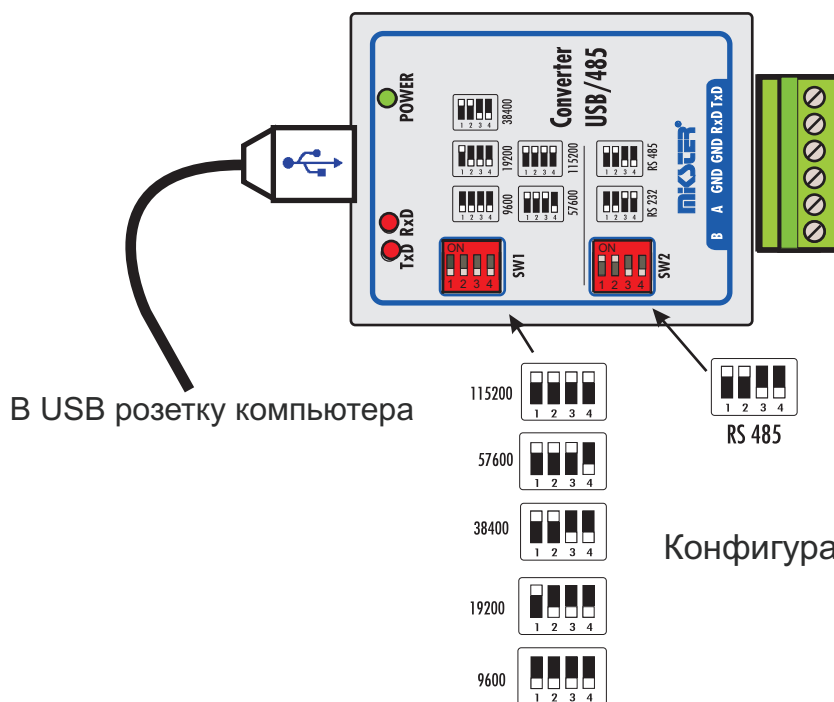
3. КОНФИГУРАЦИЯ КОНВЕРТЕРА USB-RS485

После подключения к компьютеру должна включиться зелёная лампочка сигнализирующая присутствие напряжения питания. Для правильного хода работы конвертера следует осуществить следующие конфигурационные действия:

- 1> установить (проверить) скорость передачи данных
- 2> определить (проверить) установку вида преобразования
- 3> проверить исправность соединений



RS 232
Конфигурация для RS232

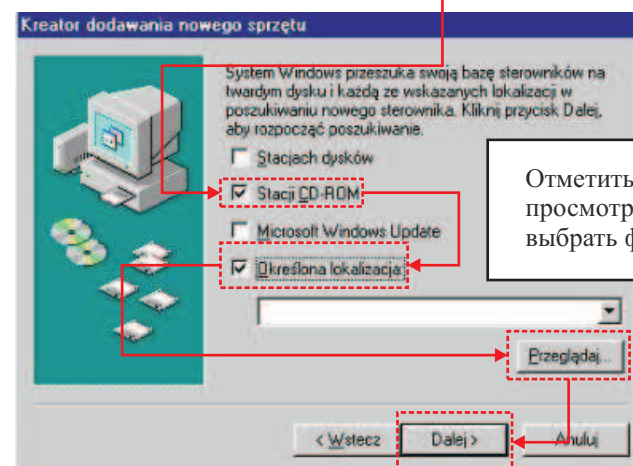
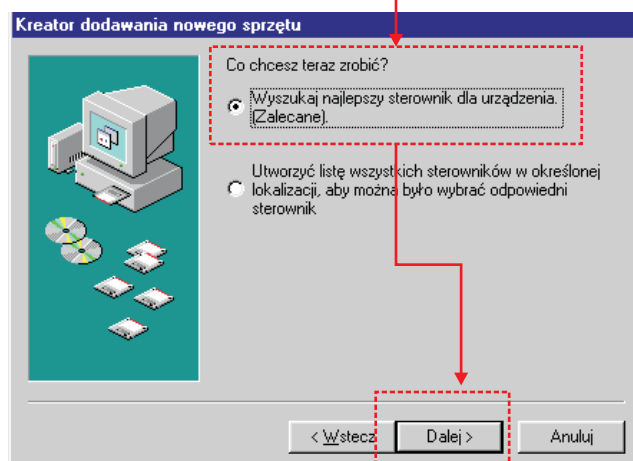
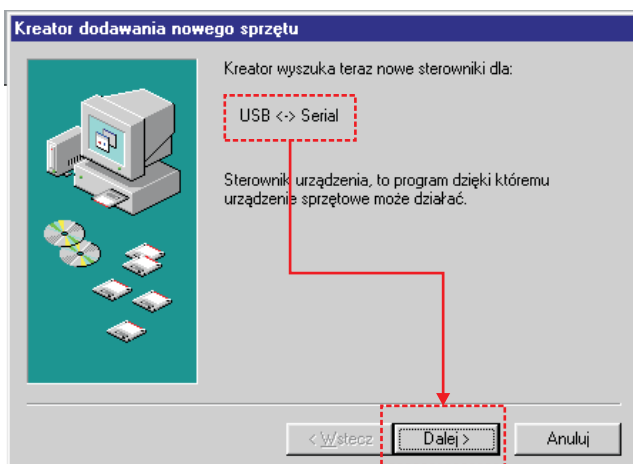


Конфигурация для RS485

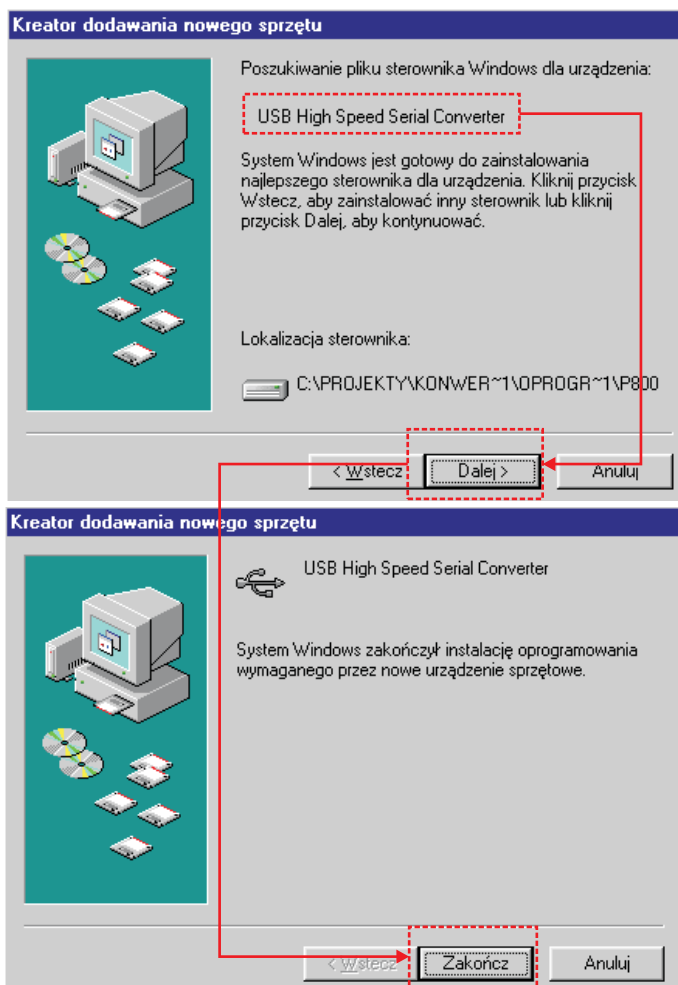
4. УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА К КОНВЕРТЕРУ

4.1. Windows 98

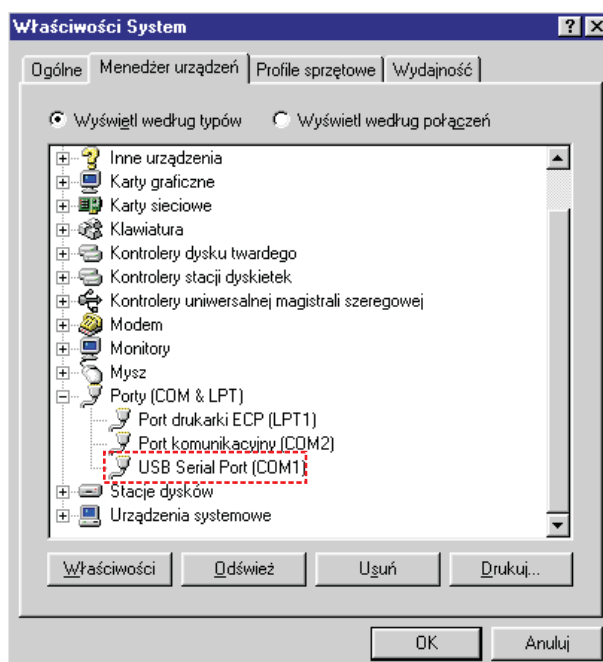
После подключения конвертера к компьютеру в системе 98 должно появиться сообщение об обнаружении нового оборудования, а затем следующее окно



Отметить определённое место и нажать кнопку просмотра, затем из каталога DRIVER (на CD-ROM-е) выбрать файл FTDIBUS.INF и нажать кнопку "Дальше"



Во время установки следует выбрать каталог, в котором находятся контроллеры, а затем завершить работу креатора. Если установка прошла правильно, оборудование должно появиться в менеджере оборудования в качестве дополнительного COM-порта. Этот порт можно использовать для передачи данных напр. в программе Loggisoft.



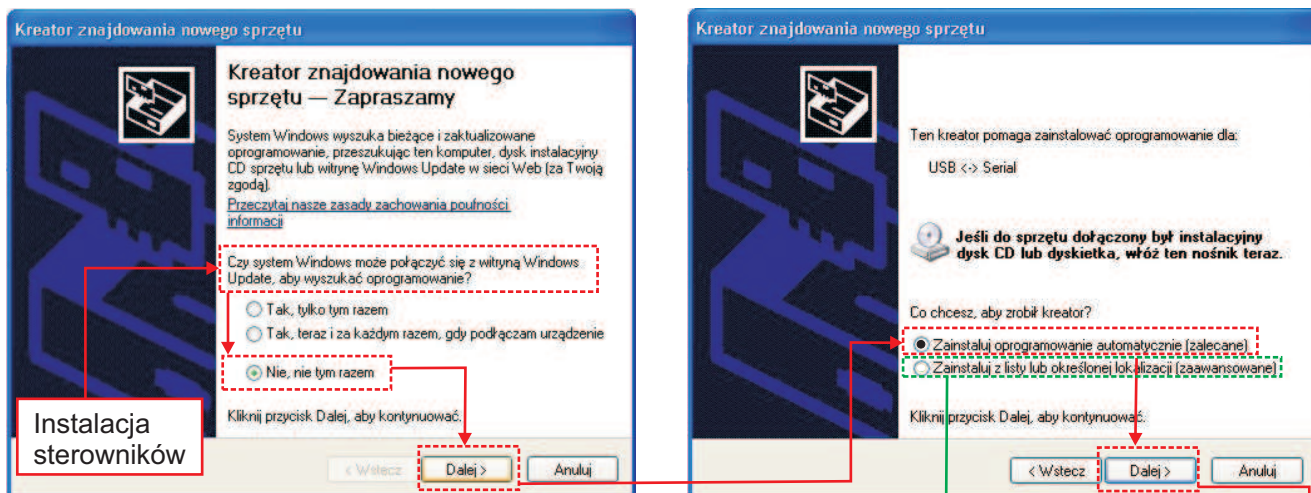
Правильно установленный порт

4.2.Windows XP

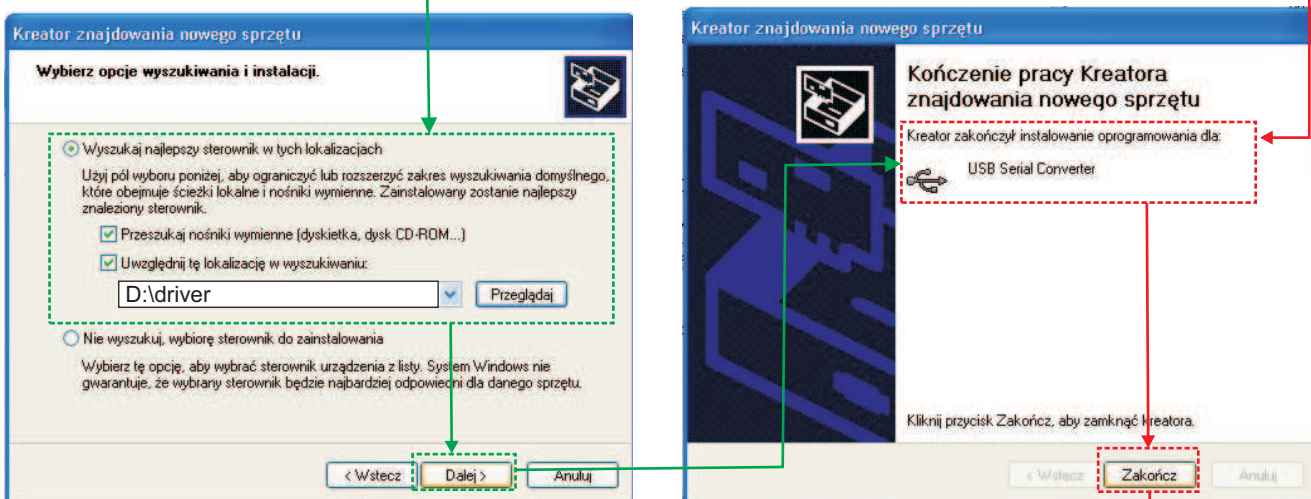
После подключения конвертера к компьютеру с операционной системой Windows XP, должно появиться сообщение об обнаружении нового оборудования,



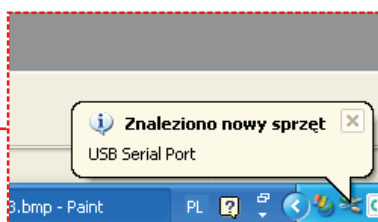
а затем нижеуказанное окно

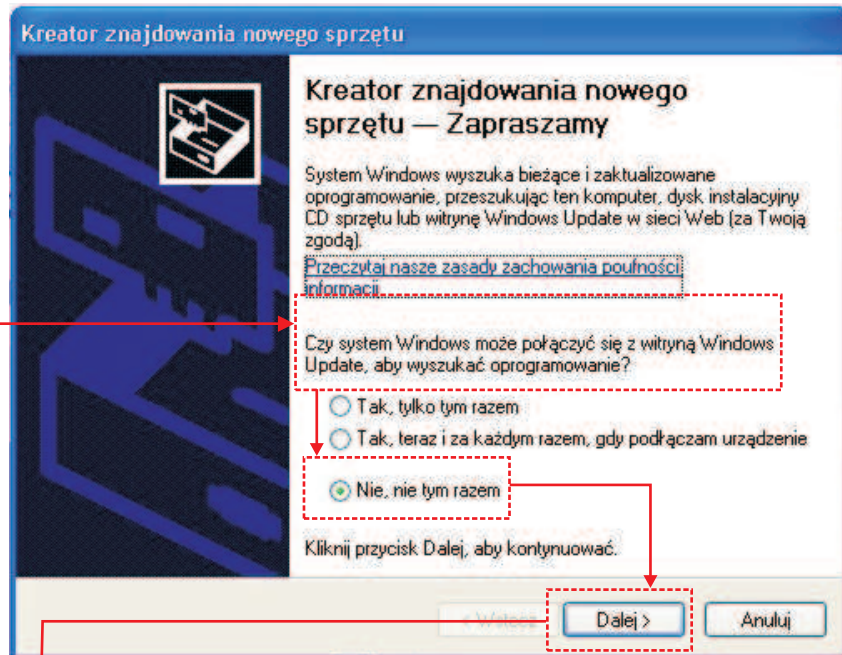


ВНИМАНИЕ: если было установлено оборудование того же самого типа в данном USB-порте, система Windows будет пробовать искать драйвер в том же месте, где был найден предыдущий раз. В этом случае необходимо искать ручным способом файлов драйвера на компакт-диске CD. (опция: установка с определённого места)

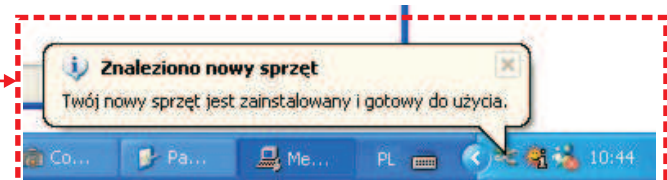
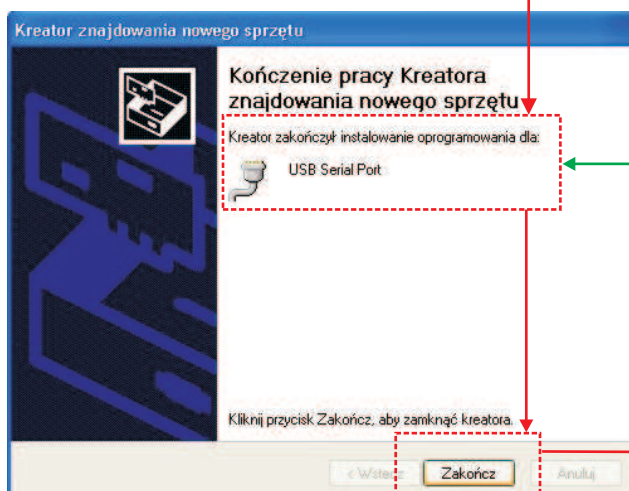
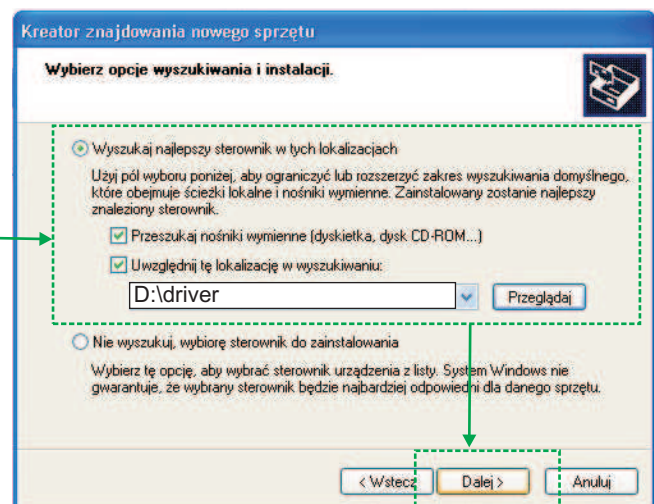
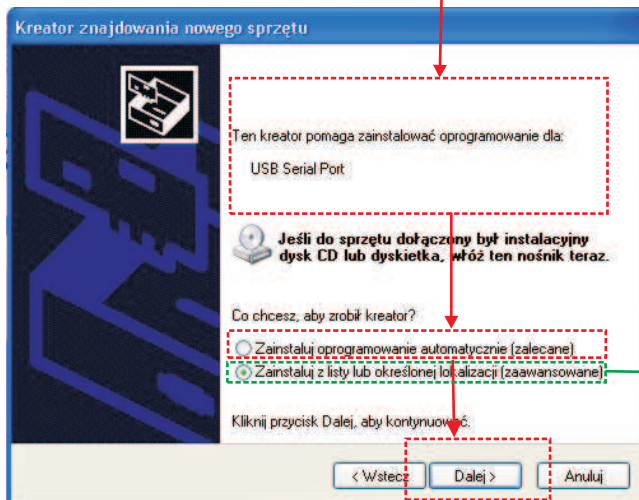


Переход к следующему этапу установки

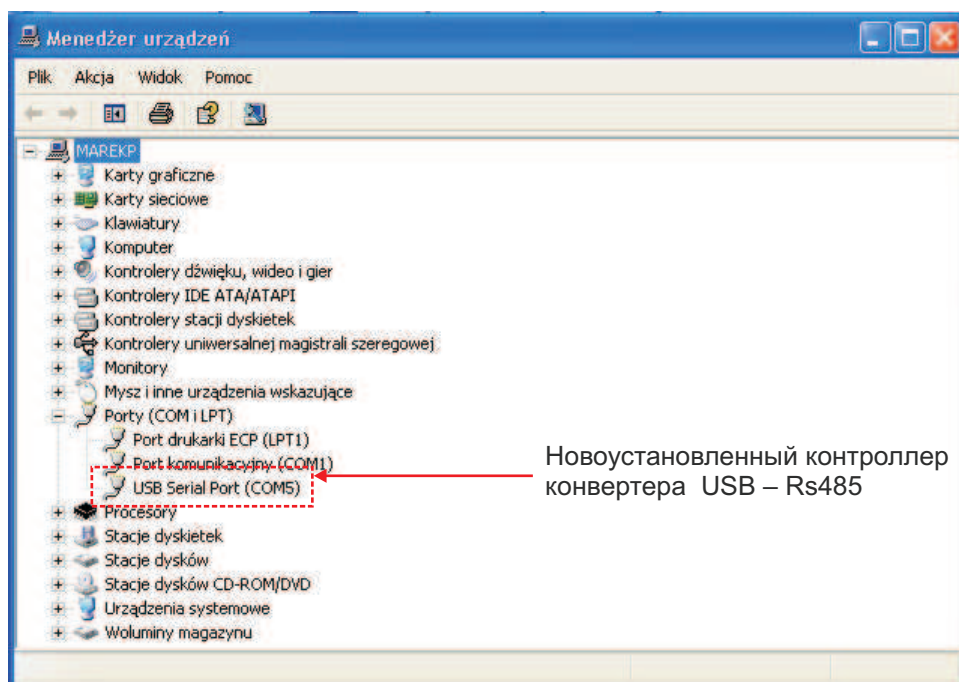




Дальнейший этап
установки контроллеров



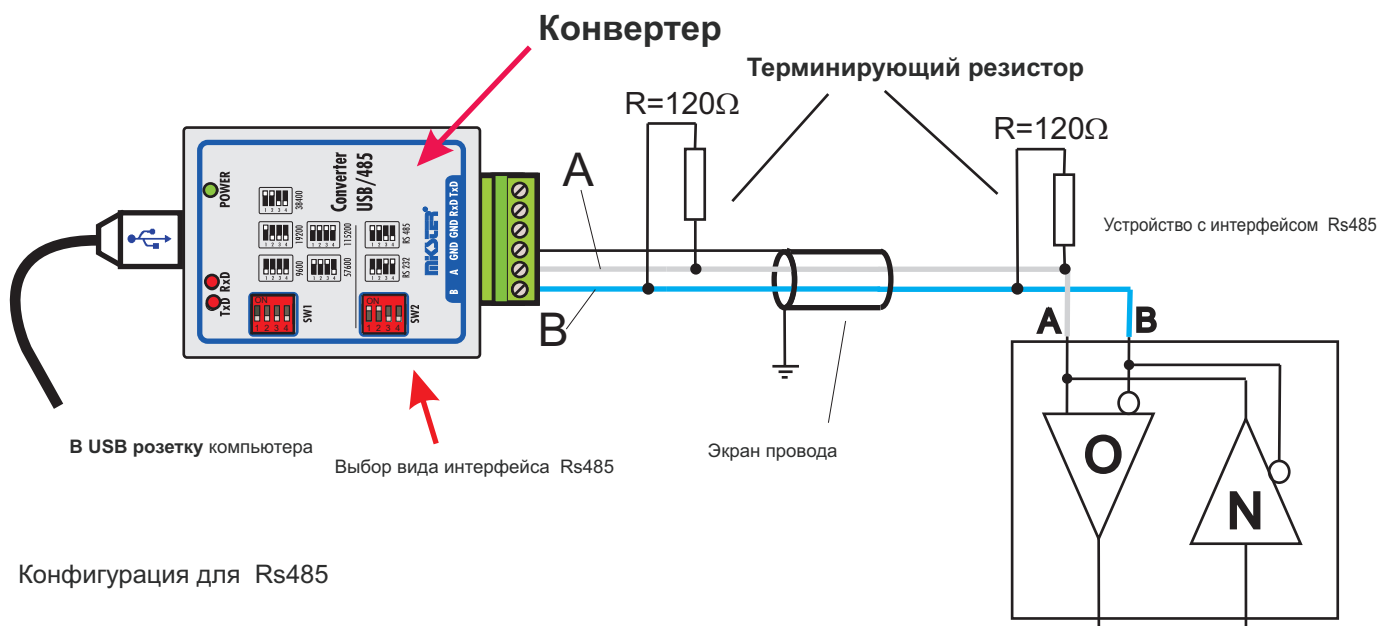
Завершена установка контроллеров



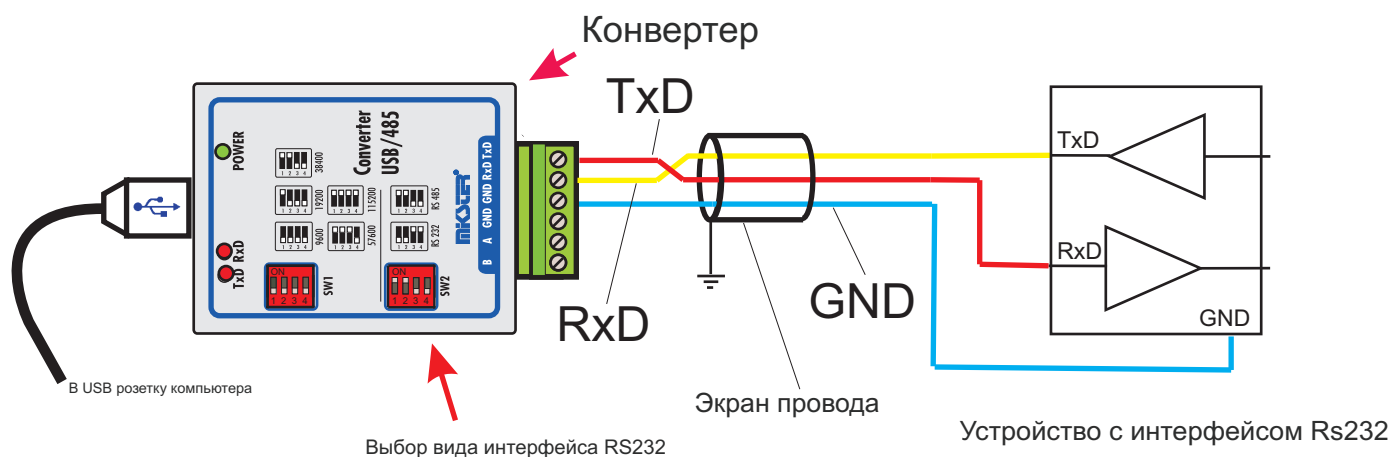
ВНИМАНИЕ:

В случае возникновения проблем во время использования оборудования USB к Windows, следует проверить установлен ли новейший Service Pack (проверить на www.microsoft.com)

ПРИМЕР КОНФИГУРАЦИИ



Максимальная длина кабеля для RS485 составляет 1200 м, при длине >50 м следует между зажимами А и В вставить терминирующий резистор 120 (поставляемый в составе). К линии RS485 можно подключить максимально 32 устройства



Максимальная длина кабеля для интерфейса RS232 составляет 15 м.

Пример конфигурации

Топология сети:

